



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Tecnología Médica

Evaluación del desempeño y factibilidad de uso de la aplicación Dona Sangre para la promoción de la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología
Médica en el área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

AUTOR

Fernando MORI ARRELUCÉ

ASESORES

Eduardo Augusto VERÁSTEGUI LARA

Ricardo Mafalky RODRÍGUEZ TORRES (Co-asesor)

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Mori F. Evaluación del desempeño y factibilidad de uso de la aplicación Dona Sangre para la promoción de la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Tecnología Médica; 2017.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Conforme a lo estipulado en el Art. 45.2 y, Art. 100.13 de la Ley 30220. El Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Directora de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, conformado por los siguientes docentes:

Presidente: Mg. José Antonio Paredes Arrascue
Miembro : Mg. Miguel Hernán Sandoval Vegas
Lic. Rocio Córdova Cervantes

Se reunieron en la ciudad de Lima, el día 11 de Diciembre de 2017, procediendo a evaluar la Sustentación de Tesis, titulado **"EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y FACTIBILIDAD DE USO DE LA APLICACIÓN DONA SANGRE PARA LA PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS"**, para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica del Bachiller:

FERNANDO MORI ARRELUCÉ

Habiendo obtenido el calificativo de:

18
(en números)

Dieciocho
(en letras)

Que corresponde a la mención de:

Muy bueno

Quedando conforme con lo antes expuesto, se disponen a firmar la presente Acta.

Presidente

Mg. José Antonio Paredes Arrascue

Miembro

Mg. Miguel Hernán Sandoval Vegas

Miembro

Lic. Rocio Córdova Cervantes



Asesor (a) de Tesis

Mg. Eduardo Augusto Verástegui Lara

RESUMEN

Introducción: En el mundo se recogen alrededor de 112,5 millones de unidades de sangre, más de la mitad de ellas en los países de altos ingresos. El Perú necesita 600 mil unidades de sangre como stock adecuado para cubrir emergencias que se puedan presentar; sin embargo, las cifras del Ministerio de Salud, dan cuenta de que solo en el 2013 se recaudaron 185 mil unidades, representando un 30,8% de eficacia. Por otro lado, lo que no ha cambiado entre el 2012 y el 2013 es la cifra de donantes voluntarios, la cual sigue siendo el 5% de los donantes totales. Nuestra propuesta de estrategia para la promoción de la donación voluntaria consiste en la realización de una aplicación en la plataforma Android, en primera instancia, para la población de Lima Metropolitana. El contenido de la aplicación proporcionará información básica con respecto a la donación voluntaria de sangre: Qué es donar sangre, en qué consiste el proceso de donación, requisitos para donar, los mitos con respecto a la donación de sangre, centros de donación, etc. Así mismo contará con la característica de geolocalización, la cual permitirá al usuario ubicar el centro de donación más cercano a su paradero actual; teniendo como referencia los principales centros de donación de Lima Metropolitana. La aplicación será lanzada de forma gratuita, con un funcionamiento sencillo para que la interacción usuario – aplicación sea lo más agradable y entendible posible; con el fin de generar un uso masivo en la población. **Objetivo:** Evaluar el desempeño y la factibilidad de uso de la aplicación “*Dona Sangre*” para la promoción de la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. **Materiales y métodos:** Estudio cualitativo, descriptivo, observacional, prospectivo de corte transversal. Se desarrolló la aplicación “*Dona Sangre*” en la plataforma Android, la cual fue puesta a prueba mediante una encuesta virtual en la plataforma Google Drive, previamente validada por juicio experto, se encuestaron a 150 estudiantes universitarios para conocer sus experiencias y sugerencias con respecto a la aplicación “*Dona Sangre*”. **Resultados:** De los 150 encuestados, el 84.7% tenía conocimiento previo sobre la donación voluntaria de sangre. La variable “desempeño” se evaluó a través de 3 factores, los cuales tuvieron porcentajes favorables: contenido (97.3%), interacción (95.33%) y localización (94%); así mismo la variable “factibilidad de uso” se evaluó a través de 3 factores, los cuales tuvieron porcentajes favorables: impacto (98.6%), ahorro de tiempo (89,34%) y recomendación (96.66%). Por lo tanto ambas

variables: desempeño y factibilidad de uso tuvieron resultados favorables, 93.33% y 98% respectivamente. **Conclusión:** La aplicación “*Dona Sangre*” logra el objetivo general de promover la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. Así mismo se puede extrapolar el resultado y citar que su uso promoverá la donación voluntaria de sangre en la población general de Lima Metropolitana.

Palabras Clave: Donación de Sangre, Donante Voluntario, Centro de donación, Aplicación, Plataforma Android.

ABSTRACT

Introduction: Around 112, 5 million blood units are collected worldwide, more than half of them in high-income countries. Peru needs 600 thousand units of blood as an adequate stock to cover emergencies that may arise; however, numbers from the Ministry of Health show that only in 2013 were collected 185 thousand units, representing a 30.8% efficiency. On the other hand, what has not changed between 2012 and 2013 is the number of voluntary donor, which remains 5% of total donors. The strategy for the promotion of voluntary donation consists in the realization of an application in the Android platform, in the first instance, for the population of Lima Metropolitana. The content of the application will provide basic information regarding voluntary blood donation: what is donating blood, what is the donation process, donation requirements, myths regarding blood donation, donation centers, etc. It will also have the geolocation feature, which will allow the user to locate the donation center closer to his current whereabouts; taking as reference the main donation centers of Lima Metropolitana. The application will be launched free of charge, with a simple operation so that the user – application interaction is as pleasant and understandable as possible; in order to generate a massive use in the population. **Objective:** To evaluate the performance and feasibility of using “*Dona Sangre*” application for the promotion of voluntary blood donation in university students of Lima Metropolitana. **Materials and methods:** A qualitative, descriptive, observational, prospective cross-sectional study. The “*Dona Sangre*” application was developed on the Android platform, which was put to the test. Through a virtual survey on the Google Drive platform, previously validated by expert judgment, 150 university students were surveyed to know their experiences and suggestions regarding the application “*Dona Sangre*”. **Results:** Of the 150 respondents, 84.7% had prior knowledge about voluntary blood donation. The performance variable was evaluated through 3 factors, which had favorable percentages: content (97.3%), interaction (95.33%) and location (94%); likewise, the feasibility of use variable was evaluated through 3 factors, which had favorable percentages: impact (98.6%), time saving (89.34%) and recommendation (96.66%). Therefore both variables: performance and feasibility of use had favorable results, 93.33% and 98% respectively. **Conclusion:** The “*Dona Sangre*” application achieves the general objective of promoting voluntary blood donation in university students of

Lima Metropolitana. Likewise it is possible to extrapolate the result and mention that its use will promote the voluntary donation blood in the general population of Lima Metropolitana.

Keywords: Blood donation, Voluntary donor, Donation center, Application, Android platform.